

УДК 004.75

ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ БУДУЩЕЕ**Кузьмина К.Е.****Научный руководитель: старший преподаватель Рейзенбук К.Э.*****Кузбасский государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева***

Впервые применение облачных вычислений началось с 1999 года, спустя 15 лет облачные сервисы стали частью нашей жизни, и без них мы уже не представляем свое существование. Информатизация и компьютеризация оказывает большое влияние на жизнь общества. Развитие облачных технологий ведет к наступлению революции информационной сфере, так как они обладают большим потенциалом, доступным абсолютно каждому, а возможности их использования ограничиваются лишь вашими знаниями и креативностью подхода. Уже нет необходимости хранить всю информацию на компьютере, или устанавливать каждый раз новое программное обеспечение, когда все доступно через облако. Будущее за облачными технологиями, и основным преимуществом облачного сервиса является отсутствие территориальной и аппаратной привязанности, то есть вы можете осуществлять работу с данными в любом месте, и с любого устройства находясь в сети Интернет. Для работы с облаками пользователь не нуждается в дорогостоящем компьютере с высокой мощностью, так как все вычисления производятся в сети, и все зависит от пропускной способности сетевого оборудования. Поэтому согласно зарубежному опросу стратегию внедрения облаков разрабатывают уже более 60% компаний, и готовы перейти к ним, а 1/3 уже активно применяет их [1]. Однако реальный уровень потребления таких услуг до сих пор находится на низком уровне, так как люди боятся рисков, связанных с их использованием. Для того чтобы преодолеть опасения, провайдерам облачных услуг следует решить спектр юридических, технических и организационных задач. Сегодня облачные провайдеры несут ответственность за революцию, спровоцированную переходом к облачной модели так как будущее этой технологии светло и ясно: облачные технологии станут фундаментально более эффективным способом доставки больших объемов вычислительных мощностей, улучшится их межотраслевая совместимость, портативность данных и функциональная возможность. Все больший переход к облачным сервисам позволит компаниям, увеличить эффективность работы с сотрудниками, бизнес-процессами, документами, программным обеспечением и т.д.

Рынок облачных сервисов является одним из самых развивающихся сегментов рынка ИТ, а облачные технологии сейчас находятся на пике своего развития, и множество компаний уже перешло на их использование, так доступ к данным в любой момент времени и места делает переход на сторону облаков более привлекательным. Переход к облачным вычислениям увеличится тогда, когда их использование дадут заметные преимущества по сравнению с локальными приложениями. Согласно прогнозам исследовательской компании Gartner, в 2015 году больше половины государственных услуг в мире, будет предоставляться из облаков [2]. Российская компания «Ростелеком» создаст облачную платформу, которая будет предоставлять корпоративным клиентам и организациям как специализированные, так и общие отраслевые облачные сервисы.

По прогнозам аналитиков IDC, рынок облачных вычислений будет расти большими темпами, чем рынок информационных технологий, и к 2016 объем составит более 460 миллионов, а среднегодовой темп роста станет свыше 50 % [3]. А по прогнозу аналитиков IBS, ежегодный темп роста составит около 90%, объем рынка

достигнет 500 миллионов. В будущем мировой рынок услуг и решений облачных технологий будет увеличиваться так интенсивно, что предсказать темп его роста совсем непросто.

Существует достаточно много поставщиков облачных технологий. Основными лидерами являются такие популярные компании как: VMware, IBM, Microsoft, HP, Microsoft, Google. Но являясь ведущими, они не останавливаются на достигнутом, так как перспективы роста и развития, поэтому в дальнейшем компании планируют усовершенствовать свои инструменты управления, внедрить новые разработки и автоматизировать задачи управления. Облачных сервисов много, каждый имеет свои плюсы и минусы, но в большинстве случаев они схожи друг с другом, поэтому мы сами выбираем, что использовать, и в будущем компании будут бороться за своих пользователей, удовлетворяя все большее количество потребностей. По данным исследований Microsoft и Edge Strategies, в течение следующих 5 лет нужно ожидать увеличения количества платных облачных сервисов, потребителями которых станут владельцы компаний малого и среднего бизнеса. А по данным отчета аналитической компании Forrester Research, объем рынка публичных облачных вычислений к 2020 году станет около \$241 млрд [4]. Так же по прогнозам компании Cisco к 2015 году объем годового облачного трафика возрастет в 12 раз с 130 эксабайт до 1,6 зеттабайт, а среднегодовой темп роста составит почти 66 %.

Будущее в современном мире инноваций и технологий на столько не предсказуемо, что мы не можем сказать, что будет с нами завтра, а как измениться жизнь облачных сервисов, с видимым прогрессом очень трудно представить. Но все будет становиться только лучше, облачные технологии станут более доступны пользователям, увеличится их использование компаниями, повысится производительность вычислений. Облачные технологии своим развитием будут стимулировать развитие серверных технологий и технологий центров обработки данных. Технологии будут только лучше, быстрее и эффективнее. А направлением для их развития станет пропускная способность сетевого оборудования, которая увеличит более быструю доставку данных между облаками. Облака станут все более привлекательными для бизнеса, так как все офисные процессы станут автоматизированы. С распространением облачных вычислений у всех компаний станет достаточно мощности для сотрудников, залог успех ограничиться не вычислительной мощностью, а возможностью их использования. Правительство сможет улучшить образование, предоставляя необходимую информацию через облачные сервисы, а ведь облачные провайдеры и сервисы ведут именно к этому. Исследователи станут быстрее и эффективнее собирать, анализировать и публиковать данные, ускорив научный прогресс. В будущем облачные технологии станут все больше проникать в нашу жизнь, и жизнь общества в целом. За облакам будущее!

Список источников:

1. Университетская книга, [Электронный ресурс] информационно-аналитический журнал, электронный журнал – режим доступа: <http://www.unkniga.ru/photoalbum/1850-konf-obl-tehnol-foto.html>
2. Российская газета [Электронный ресурс], электронная газета, 2012 г. – режим доступа: <http://www.rg.ru/2012/12/11/tehnologii.html>
3. LAN [Электронный ресурс], Журнал сетевых решений, электронная газета №1, 2013 г. – режим доступа: <http://www.osp.ru/lan/2013/01/13033551/>
4. Информационный портал Tadviser [Электронный ресурс], Облачные вычисления (мировой рынок), 2014 г. - режим доступа: <http://www.tadviser.ru/index.php/>

5. Информационный портал CNews [Электронный ресурс], 2011 г. – режим доступа: <http://www.cnews.ru/news/line/index.shtml?2011/04/27/438250>